

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

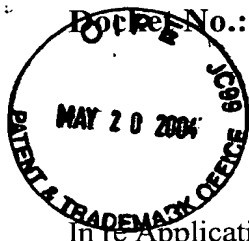
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Massimo ALEARDI

U.S. Patent Application No. 10/689,526

Filed: October 21, 2003

For: ELECTRIC GAS LIGHTING DEVICE

:  
:  
:  
:  
: Group Art Unit: 2821  
:  
: Examiner:

**TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

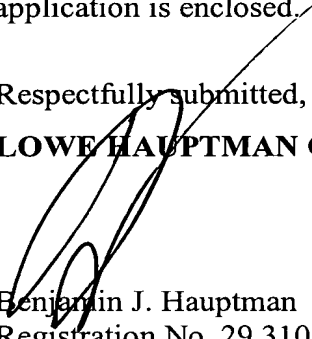
At the time the above application was filed, priority was claimed based on the following application(s):

***Italian Application No. TO2002A000921, filed October 22, 2002.***

A copy of the priority application is enclosed.

Respectfully submitted,

**LOWE HAUPTMAN GILMAN & BERNER, LLP**

  
Benjamin J. Hauptman  
Registration No. 29,310

1700 Diagonal Road, Suite 300  
Alexandria, Virginia 22314  
(703) 684-1111  
(703) 518-5499 Facsimile  
Date: May 20, 2004  
BJH/eb



*Ministero delle Attività Produttive*  
*Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività*  
*Ufficio Italiano Brevetti e Marchi*  
*Ufficio G2*



Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: **Invenzione Industriale**

N. TO2002 A 000921

*Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

**19 DIC. 2003**

Roma, li .....

IL DIRIGENTE

**D.ssa Paola DI CINTIO**

**AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO**  
**UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA**  
**MODULO A**  
DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO**A. RICHIEDENTE (I)**

1) Denominazione ITW INDUSTRIAL COMPONENTS S.R.L. N.A. SR  
Residenza MILANO (MI) codice 13274010159  
2) Denominazione \_\_\_\_\_  
Residenza \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

**B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.**

cognome e nome PLEBANI Rinaldo e altri cod. fiscale \_\_\_\_\_  
denominazione studio di appartenenza STUDIO TORTA S.r.l.  
via Viotti n. 0009 città TORINO cap 10121 (prov) TO

**C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario**

via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

**D. TITOLO**

classe proposta (sez/cl/scf) \_\_\_\_\_

gruppo/sottogruppo \_\_\_\_\_

DISPOSITIVO ACCENDIGAS ELETTRICOANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☐

SE ISTANZA: DATA \_\_\_\_\_

N° PROTOCOLLO \_\_\_\_\_

**E. INVENTORI DESIGNATI**

cognome nome

cognome nome

1) ALEARDI Massimo 3) \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

**F. PRIORITÀ**

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

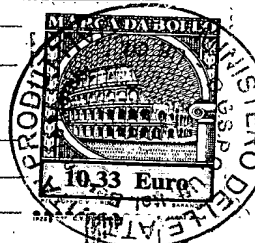
data di deposito

allegato  
S/R**SCIoglimento RISERVE**

Data

N° Protocollo

1) \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_

**G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione****H. ANNOTAZIONI SPECIALI****DOCUMENTAZIONE ALLEGATA**

N. es.

Doc. 1) ☒ PROV n. pag. 17 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) ...  
Doc. 2) ☒ PROV n. tav. 02 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare) ...  
Doc. 3) ☒ RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale ...  
Doc. 4) ☒ RIS designazione inventore ...  
Doc. 5) ☐ RIS documenti di priorità con traduzione in italiano ...  
Doc. 6) ☐ RIS autorizzazione o atto di cessione ...  
Doc. 7) ☐ nominativo completo del richiedente

**SCIoglimento RISERVE**

Data

N° Protocollo

confronta singole priorità

8) attestati di versamento, totale Euro Centottantotto/51

obbligatorio

COMPILATO IL 22 10 2002 FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I)CONTINUA SINO N.O.PLEBANI RinaldoDEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SINO SICAMERA DI COMMERCIO IND. ART. AGR. DI TORINO

VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA

10 2002 A00092 1codice 01L'anno duemiladueil giorno ventiduedel mese di OttobreIl (I) richiedente (I) sopraindicato (I) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraindicato.**I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIO ROGANTE**IL DEPOSITANTE  
STUDIO TORTA S.r.l.Andrea CROVERIC.C.I.A.A.  
timbro  
dell'ufficioL'UFFICIO ROGANTE  
STUDIO TORTA S.r.l.Andrea CROVERI

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

Caso 12657  
Ns.Rf.2/5240

PROSPETTO A

NUMERO DOMANDA

REG. A  
2 002 A 000 921

DATA DI DEPOSITO 22 / 10 / 2002

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

A. RICHIEDENTE (1)

Denominazione ITW INDUSTRIAL COMPONENTS S.R.L.

Residenza MILANO (MI)

D. TITOLO

DISPOSITIVO ACCENDIGAS ELETTRICO

Classe proposta (sez./cl./scl/)

(gruppo/sottogruppo)

L. RIASSUNTO

Dispositivo accendigas elettrico includente un circuito accenditore (5), atto a generare scintille in corrispondenza di almeno un bruciatore (3) e collegato a una linea di alimentazione (10), fornente una tensione di alimentazione ( $V_s$ ) attraverso mezzi di abilitazione (41) per alternativamente abilitare/disabilitare la generazione di scintille, quando collegati/scollegati a una linea a potenziale di riferimento (33); i mezzi di abilitazione consistono in un avvolgimento secondario (41) di un trasformatore di isolamento (40) interposto tra la linea di alimentazione (10) ed il circuito accenditore; un primo terminale dell'avvolgimento secondario (41) del trasformatore d'isolamento è collegato con un primo terminale (71) di mezzi interruttori (7) azionabili manualmente, un secondo terminale (72) dei quali è collegato con la linea a potenziale di riferimento (33); il circuito accenditore (5) include inoltre un circuito di generazione di scarica (14) un primo nodo (16) del quale è collegato con la linea a potenziale di riferimento (33) ed un secondo nodo (15) del quale è collegato ad un secondo terminale (44) dell'avvolgimento secondario (41) del trasformatore d'isolamento (40).

M. DISEGNO

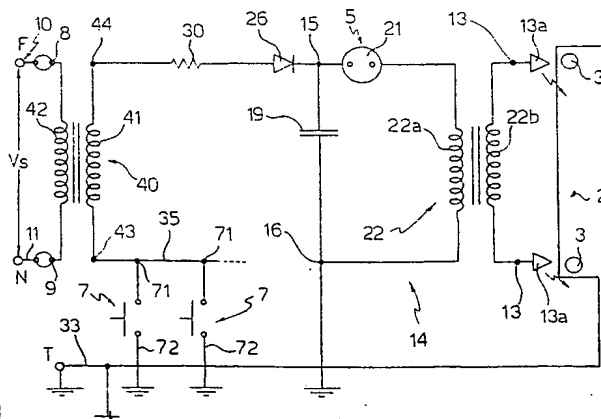


Fig.2



40 2 002 A 00 092 1

D E S C R I Z I O N E

del brevetto per invenzione industriale  
di **ITW INDUSTRIAL COMPONENTS S.R.L.**,  
di nazionalità italiana,  
con sede a 20121 MILANO, CORSO DI PORTA NUOVA, 34  
Inventore: ALEARDI Massimo

\*\*\* \*\*

La presente invenzione si riferisce a un dispositivo accendigas elettrico, utilizzabile in un piano o piastra di cottura di una cucina a gas.

Sono noti dispositivi accendigas elettrici che vengono utilizzati per innescare scintille e accendere fuochi in piastre di cottura di cucine a gas. Tali dispositivi sono normalmente provvisti di un circuito accenditore, ancorato sotto il piano di cottura e atto a generare le scintille, e di uno o più interruttori che vengono azionati manualmente per attivare il circuito accenditore.

In particolare, il circuito accenditore è collegato a una linea di alimentazione, avente una linea neutra e una linea di fase, sulla quale viene fornita una tensione di alimentazione alternata, e presenta una coppia di terminali di abilitazione, uno dei quali è collegato con la linea neutra. Alternativamente, si può usare la rete per pilotare il

circuito di carica.

Gli interruttori manuali, del tipo normalmente aperto, vengono collegati fra i terminali di abilitazione del circuito accenditore, fra loro in parallelo, e sono realizzati su una maschera di regolazione fiamma del piano di cottura, dato che devono essere azionabili manualmente da un utente.

Questi tipi di dispositivo accendigas noti presentano l'inconveniente che gli interruttori manuali sono disposti a distanza dal circuito accenditore, per cui occorre portare a ciascuno di essi una coppia di fili conduttori per stabilire un collegamento elettrico con relativo ritorno, il che rende costosa ed ingombrante l'installazione degli stessi.

Per superare tale inconveniente la co-pendente domanda italiana di brevetto MI2000A002814 della stessa Richiedente propone di utilizzare una catenaria di comando ad un solo filo, effettuando il ritorno attraverso il piano di cottura, realizzato in materiale conduttore, opportunamente messo a terra. Tuttavia, una simile tecnica non è applicabile nei casi di circuito di carica pilotato dalla rete, in quanto non permette di garantire la necessaria sicurezza elettrica; per contro, ove applicata (come nella precedente domanda di brevetto sopra menzionata), richiede circuiti

PIRELLA Götting  
Rischio  
Indirizzo Alto nr. 358/BW

accenditori relativamente complessi e costosi e dotati di opportuni filtri contro i radiodisturbi.

Scopo della presente invenzione è fornire un dispositivo accendigas che sia privo degli inconvenienti descritti e, in particolare, presenti ingombro ridotto, sia di semplice ed economica realizzazione e possa facilmente essere assemblato a un rispettivo piano di cottura.

Secondo la presente invenzione viene realizzato un dispositivo accendigas elettrico comprendente un circuito accenditore, atto a generare scintille in corrispondenza di almeno un bruciatore di un piano di cottura; detto circuito accenditore essendo collegato a una linea di alimentazione, fornente una tensione di alimentazione e comprendendo un circuito di generazione di scarica e mezzi di abilitazione per alternativamente abilitare e disabilitare la generazione di scintille nel circuito di generazione di scarica, quando collegati a e, rispettivamente, scollegati da, una linea a potenziale di riferimento; detto dispositivo accendigas elettrico comprendendo inoltre mezzi interruttori azionabili manualmente, aventi almeno un primo terminale, collegato ad un primo terminale di detti mezzi di abilitazione mediante una linea di connessione definita da un unico conduttore isolato, e



almeno un secondo terminale, collegato a detta linea a potenziale di riferimento; caratterizzato dal fatto che un primo nodo di detto un circuito di generazione di scarica è collegato a detta linea a potenziale di riferimento, mentre un secondo nodo di detto circuito di generazione di scarica è collegato ad un secondo terminale di detti mezzi di abilitazione.

In particolare, il dispositivo comprende un trasformatore di isolamento interposto tra detto circuito accenditore e detta linea di alimentazione e detti mezzi di abilitazione sono costituiti da un avvolgimento secondario del trasformatore di isolamento, gli opposti terminali di un avvolgimento primario del quale sono collegati con detta linea di alimentazione ed una linea neutra.

In questo modo, si può utilizzare una catenaria di comando ad un unico filo pur garantendo nel contempo una assoluta sicurezza elettrica anche quando si utilizza la rete per pilotare il circuito di carica/scarica. Inoltre, si può usare una catenaria standard per qualsiasi applicazione. qualunque sia il numero di fuochi da comandare. A valle del trasformatore di isolamento, che si è rivelato sorprendentemente in grado di garantire la sicurezza elettrica di impianto da solo, il circuito accenditore



e quello di generazione di scarica in esso incluso possono essere notevolmente semplificati con riduzione di costi e di ingombri e l'uso di filtri antidisturbo risulta sorprendentemente superfluo per garantire il soddisfacimento delle normative al momento in vigore.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno chiari dalla descrizione che segue di una sua forma di realizzazione, effettuata a puro titolo di esempio non limitativo e con riferimento alle figure dei disegni annessi, nei quali:

- la figura 1 illustra schematicamente un dispositivo accenditore secondo il trovato applicato ad un piano di cottura;
- la figura 2 illustra schematicamente uno schema circuitale del dispositivo accendigas della figura 1; e
- la figura 3 illustra schematicamente in scala ingrandita un dettaglio costruttivo di mezzi interruttori utilizzati nel circuito di figura 2.

Secondo quanto illustrato nei disegni suddetti, un dispositivo accendigas elettrico, indicato nel suo complesso con il numero di riferimento 1, è collegato a un piano di cottura 2 di una cucina a gas (non

illustrata). In particolare, il dispositivo accendigas 1 è almeno parzialmente alloggiato in un involucro 1bis, ancorato a scatto o a baionetta al piano di cottura 2 in modo di per sé noto.

Il piano di cottura 2, realizzato in materiale conduttore, preferibilmente materiale metallico, comprende una pluralità di bruciatori 3 (figura 2), collegati a rispettive manopole di regolazione 4 (figura 3), delle quali solo una illustrata, che consentono la regolazione del flusso di gas attraverso i bruciatori 3 stessi.

Il dispositivo accendigas 1 comprende un circuito accenditore 5 (figura 2) alloggiato in uso all'interno dell'involucro 1bis, atto a generare scintille in corrispondenza dei bruciatori 3, e mezzi interruttori 7 azionabili manualmente costituiti da una pluralità di interruttori 7, ciascuno realizzato in corrispondenza di una rispettiva manopola di regolazione 4, preferibilmente come è illustrato in figura 3. Gli interruttori manuali 7 sono pertanto presenti in numero di uno per ogni manopola di regolazione 4, ovvero in numero di uno per ogni fuoco o bruciatore 3.

Il circuito accenditore 5 presenta un primo e un secondo terminale di ingresso 8, 9, rispettivamente collegati a una linea di alimentazione di fase 10 e a

un linea neutra 11 fornenti una tensione di alimentazione  $V_s$  alternata; e terminali di uscita 13 collegati a rispettivi elettrodi 13a, disposti in prossimità dei bruciatori 3 ed elettricamente isolati dal piano di cottura 2, per generare scintille (illustrate schematicamente in figura 2) atte ad innescare la combustione del gas.

Il circuito accenditore 5 comprende un circuito di generazione di scarica 14, includente un condensatore di accumulo 19 disposto fra un primo e un secondo nodo, indicati rispettivamente con 16 e 15, uno scaricatore 21 e un trasformatore 22. Lo scaricatore 21, preferibilmente un tubo a scarica di gas (GDT, dell'inglese "Gas Discharge Tube"), presenta un terminale connesso al primo nodo 15 ed è inoltre collegato in serie a un avvolgimento primario 22a del trasformatore 22, a sua volta collegato al secondo nodo 16. Il trasformatore 22 comprende, inoltre, almeno un avvolgimento secondario 22b (uno per ogni due fuochi o bruciatori 3), collegato fra due rispettivi terminali di uscita 13 del circuito accenditore 5.

Il circuito accenditore 5 comprende inoltre mezzi di abilitazione per alternativamente abilitare e disabilitare la generazione di scintille nel circuito di generazione di scarica 14, quando collegati a e,

rispettivamente, scollegati da, una linea a potenziale di riferimento o linea di terra 33.

Secondo un primo aspetto dell'invenzione, il dispositivo accendigas 1 comprende un trasformatore di isolamento 40 interposto tra il circuito accenditore 5 e la linea di alimentazione 10; i citati mezzi di abilitazione risultano pertanto costituiti, secondo il trovato, da un avvolgimento secondario 41 del trasformatore di isolamento 40.

In particolare, un avvolgimento primario 42 del trasformatore di isolamento 40 presenta propri opposti terminali collegati, rispettivamente, un primo con la linea di alimentazione 10 ed un secondo con la linea neutra 11.

L'avvolgimento secondario 41 presenta, invece, un proprio primo terminale 43 collegato a rispettivi primi terminali 71 degli interruttori manuali 7 mediante un filo conduttore 35, ed un proprio secondo terminale 44 collegato al nodo 15 attraverso un ramo del circuito accenditore 5 comprendente un diodo raddrizzatore 26 avente catodo collegato in serie a monte del secondo nodo 15 (per cui il condensatore 19 risulta collegato a valle del raddrizzatore 26) ed anodo collegato in serie, attraverso un resistore di ingresso 30, al secondo terminale 44 dell'avvolgimento secondario 41



del trasformatore d'isolamento 40.

Gli interruttori manuali 7 sono inoltre connessi mediante propri secondi terminali 72 alla linea a potenziale di riferimento 33. Di conseguenza, gli interruttori manuali 7 sono collegati fra loro in parallelo, fra la linea di connessione 35 e la linea a potenziale di riferimento, o linea di terra, 33. Inoltre, gli interruttori manuali 7 sono del tipo normalmente aperto e sono realizzati in modo da venire chiusi e, quindi, collegare il terminale 43 alla linea di terra 33 quando le corrispondenti manopole di regolazione 4 vengono premute.

Nella fattispecie non limitativa illustrata (figura 3) gli interruttori manuali 7 includono, ciascuno, un attacco di supporto 73 alloggiato all'interno di una rispettiva manopola 4 nel modo illustrato e provvisto di un corrispondente terminale 71, ed una lamina basculante 74 realizzata in materiale elettricamente conduttore e connessa elettricamente al terminale 71, estendentesi a sbalzo all'interno ed al di sotto della rispettiva manopola 4 e verso il piano di cottura 2 sottostante la manopola 4.

Le lamine 74 sono preferibilmente elastiche e/o incernierate ai rispettivi supporti 73 e risultano connesse alla linea 35 in modo noto, tramite i

terminali 71. Le lamine 74 terminano con una estremità libera arrotondata costituente il rispettivo terminale 72 di ciascun interruttore 7; come è illustrato a tratteggio in figura 3, quando una manopola 4 viene spostata verso il piano di cottura 2 sottostante per permettere l'erogazione del gas verso il bruciatore 3 da essa controllato, la lamina 74 si sposta verso il piano di cottura 2 di pezzo con la manopola 4 e può quindi entrare in contatto elettrico con il piano di cottura 2 (direttamente o attraverso un anello di attacco 75 di un rubinetto per il gas 76, realizzato in materiale metallico conduttore, controllato dalla manopola 4 e fissato solidale al piano di cottura 2) tramite l'estremità 72, producendo la chiusura del relativo interruttore 7 che, fino a quel momento, era flottante.

Secondo un ulteriore aspetto dell'invenzione, infine, il primo nodo 16 del circuito di generazione di scarica 14, nodo a cui è direttamente collegato uno dei terminali del condensatore 19, è pure collegato alla linea a potenziale di riferimento o linea di terra 33.

Secondo quanto schematicamente illustrato in figura 2, in definitiva, il secondo terminale 72 di ciascun interruttore 7 ed il primo nodo 16 del circuito di generazione di scarica 14 risultano pertanto

DE 40 04443  
1982 040 00 33/EM

connessi alla linea a potenziale di riferimento 33, direttamente o indirettamente, attraverso il piano di cottura 2. La linea 33 può infatti venire connessa in uso ad un contatto 80 provvisto sull'involucro lbis e, attraverso il circuito 5, al piano di cottura 2, elettricamente conduttore, attraverso un contatto di terra 81 portato a sbalzo dall'involucro lbise pure connesso con il circuito 5.

L'involucro lbis alloggia al proprio interno tutti i componenti descritti, disposti separatamente, ad esempio il trasformatore di isolamento 40 disposto ad una estremità dell'involucro lbis provvista dei contatti 80 ed il trasformatore 22 alla estremità opposta, con gli avvolgimenti 22a e 22b alloggiati separatamente in tandem, in modo da "isolare" per quanto più possibile, la parte del circuito 5 ad alta tensione. Di conseguenza, il circuito accenditore 5 e gli interruttori manuali 7 sono fra loro collegati esclusivamente attraverso un unico filo conduttore 35 isolato, che può venire facilmente disposto sul e fissato al piano di cottura 2.

Il funzionamento del dispositivo accendigas 1 è il seguente. Quando uno degli interruttori 7 passa dallo stato flottante a quello di chiusura, il trasformatore 40 viene attivato, permettendo alla corrente di fluire



a valle dello stesso, verso i circuiti 5 e 14, che risultano chiusi sulla linea di terra 33; pertanto il condensatore 19 viene caricato attivando lo scaricatore 21; il trasformatore 22 innalza la tensione di scarica al valore richiesto per produrre le scintille agli elettrodi 13a. Viceversa, quando tutti gli interruttori 7 sono flottanti, il trasformatore 40 isola completamente i circuiti 5 e 14 dalla linea 10 e nessuna corrente può fluire negli stessi, lasciandoli inattivati. E' infine sperimentalmente risultato evidente che il trasformatore 40 blocca anche, in uso, gli eventuali disturbi in radiofrequenza che il circuito di scarica 14 potrebbe generare, permettendo così di eliminare la necessità di un filtraggio.

Risulta infine evidente che al dispositivo accendigas descritto possono essere apportate modifiche e varianti, senza uscire dall'ambito della presente invenzione. In particolare, gli interruttori manuali 7 descritti possono essere sostituiti da un unico interruttore manuale a pulsante, azionabile separatamente e indipendentemente dalle manopole di regolazione 4 e collegato fra la linea di terra 33 e il terminale 43, attraverso il filo conduttore 35. Anche il circuito accenditore 5, poi, può essere realizzato in modo differente.

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE  
P.O. BOX 1000  
20121 MILANO



## R I V E N D I C A Z I O N I

1. Dispositivo accendigas (1) elettrico comprendente un circuito accenditore (5), atto a generare scintille in corrispondenza di almeno un bruciatore (3) di un piano di cottura (2); detto circuito accenditore (5) essendo collegato a una linea di alimentazione (10), fornente una tensione di alimentazione ( $V_s$ ) e comprendendo un circuito di generazione di scarica (14) e mezzi di abilitazione (41) per alternativamente abilitare e disabilitare la generazione di scintille nel circuito di generazione di scarica (14), quando collegati a e, rispettivamente, scollegati da, una linea a potenziale di riferimento (33); detto dispositivo accendigas elettrico comprendendo inoltre mezzi interruttori (7) azionabili manualmente, aventi almeno un primo terminale (71), collegato ad un primo terminale (43) di detti mezzi di abilitazione (41) mediante una linea di connessione (35) definita da un unico conduttore isolato, e almeno un secondo terminale (72), collegato a detta linea a potenziale di riferimento (33); caratterizzato dal fatto che un primo nodo (16) di detto un circuito di generazione di scarica (14) è collegato a detta linea a potenziale di riferimento (33), mentre un secondo nodo (15) di detto circuito di generazione di scarica (14) è

collegato ad un secondo terminale (44) di detti mezzi di abilitazione(41).

2. Dispositivo accendigas (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere un trasformatore di isolamento (40) interposto tra detto circuito accenditore (5) e detta linea di alimentazione (10).

3. Dispositivo accendigas (1) secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di abilitazione (41) sono costituiti da un avvolgimento secondario (41) di detto trasformatore di isolamento (40), gli opposti terminali di un avvolgimento primario (42) del quale sono collegati con detta linea di alimentazione (10) ed una linea neutra (11).

4. Dispositivo accendigas (1) secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detto circuito accenditore (5) comprende:

almeno un terminale di uscita (13,13a), atto a generare scintille in corrispondenza di detto almeno un bruciatore (3);

un trasformatore (22), avente un avvolgimento primario (22a), collegato fra detti primo e secondo nodo (16,15) di detto circuito di generazione di scarica (14), e almeno un avvolgimento secondario

PEC: [info@pec.it](mailto:info@pec.it)  
P. 02/99/111111  
P. 02/99/111111

(22b), collegato a detto almeno un terminale di uscita (13,13a);

un diodo raddrizzatore (26), collegato fra detto secondo terminale (44) di detto avvolgimento secondario (41) del trasformatore di isolamento (40) e detto secondo nodo (15) del circuito di generazione di scarica (14);

un condensatore (19), collegato fra detti primo e secondo nodo (16, 15), a valle di detto diodo raddrizzatore (26); e

mezzi scaricatori (21), collegati in serie a detto avvolgimento primario (22a) di detto trasformatore (22) del circuito accenditore (5).

5. Dispositivo accendigas (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti mezzi interruttori azionabili manualmente (7) comprendono una pluralità di interruttori manuali (7) collegati fra loro in parallelo, fra detta linea di connessione (35) e detta linea a potenziale di riferimento (33); detti interruttori manuali (7) essendo presenti in numero di uno per ciascuno di detti bruciatori (3) ed essendo, inoltre, azionabili mediante rispettive manopole di regolazione (4).

6. Dispositivo accendigas (1) secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che detti

PIRELLA Rinaldo  
Iscrittione Albo nr 358/BMI

interruttori manuali (7) includono, ciascuno, un attacco (73) alloggiato all'interno di una rispettiva detta manopola (4), ed una lamina basculante (74), preferibilmente elastica, connessa a detto primo terminale (71) attraverso il detto attacco (73) ed estendentesi a sbalzo all'interno ed al di sotto di detta manopola e verso detto piano di cottura (2).

7. Dispositivo accendigas (1) secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detto secondo terminale (72) di detti interruttori manuali (7) e detto primo nodo (16) del circuito di generazione di scarica (14) sono connessi a detta linea a potenziale di riferimento (33) attraverso detto piano di cottura (2).

8. Dispositivo accendigas (1), sostanzialmente come descritto con riferimento alla figura annessa.

p.i.: ITW INDUSTRIAL COMPONENTS S.R.L.

PIRELLA Götting  
Ricevuto Albo n. 358/BW

PIRELLA Götting  
Ricevuto Albo n. 358/BW

C.C.I.A.A.  
Torino



2 002 A 00092.1

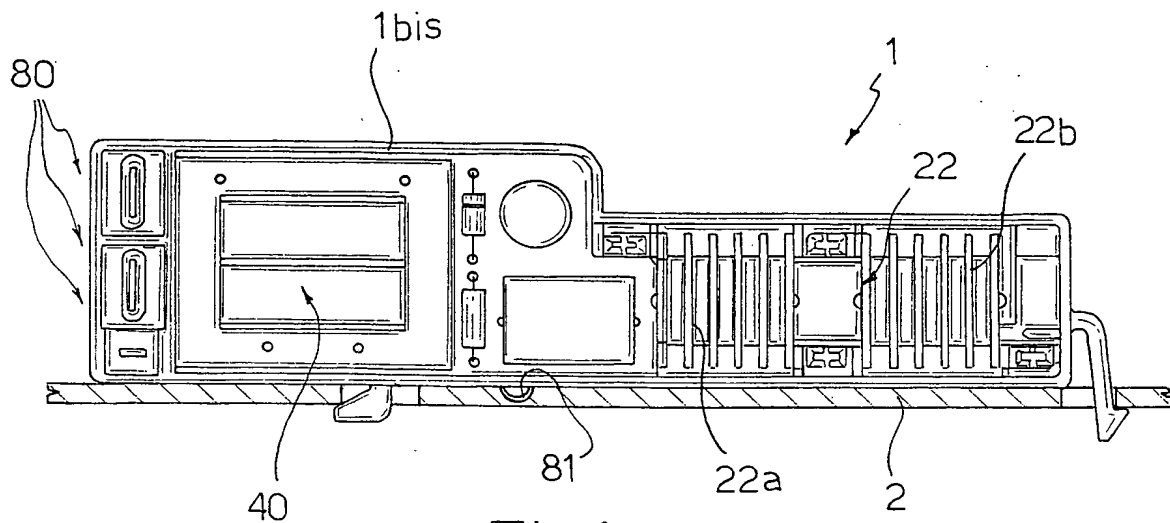


Fig. 1

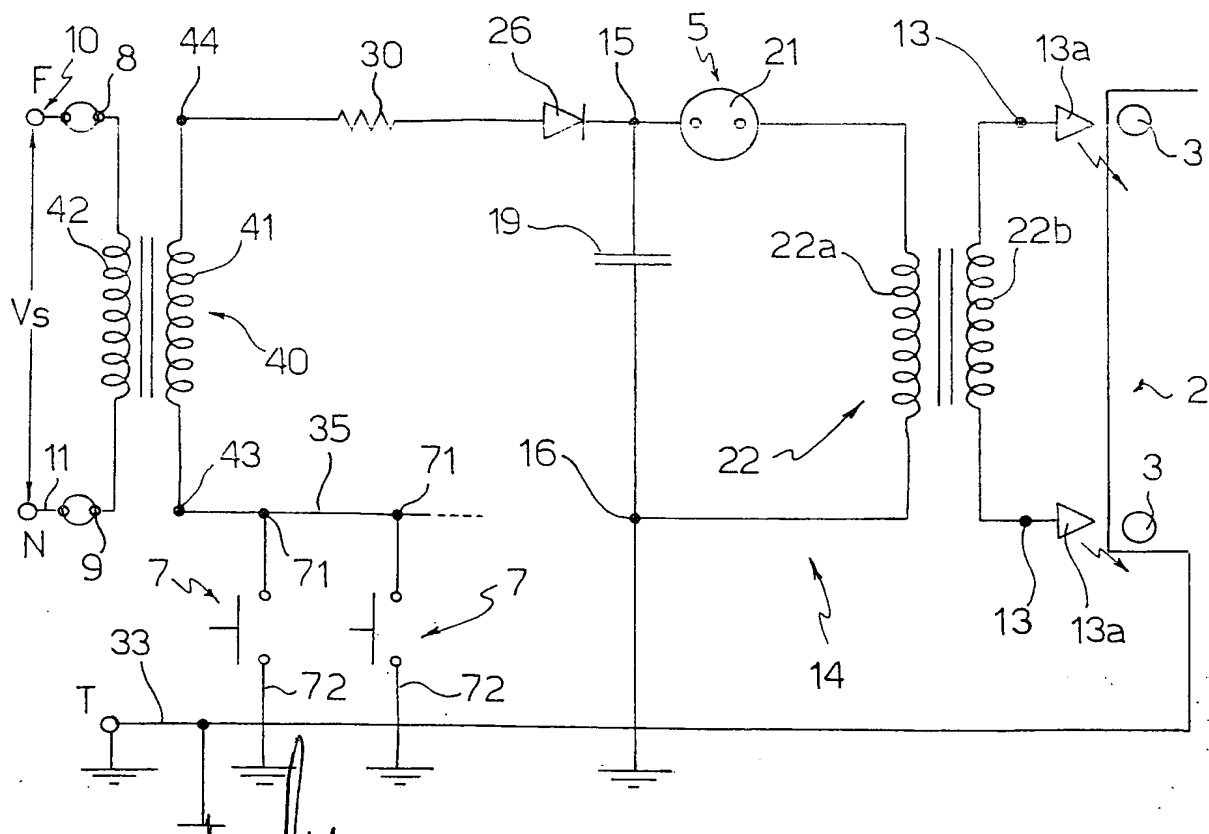


Fig. 2

p.i.: ITW INDUSTRIAL COMPONENTS S.R.L.

PIEBANI Rinaldo  
 [iscrizione Albo nr. 358/BM]

C.C.I.A.A.  
 Torino

# 2 002 A 00 092 1

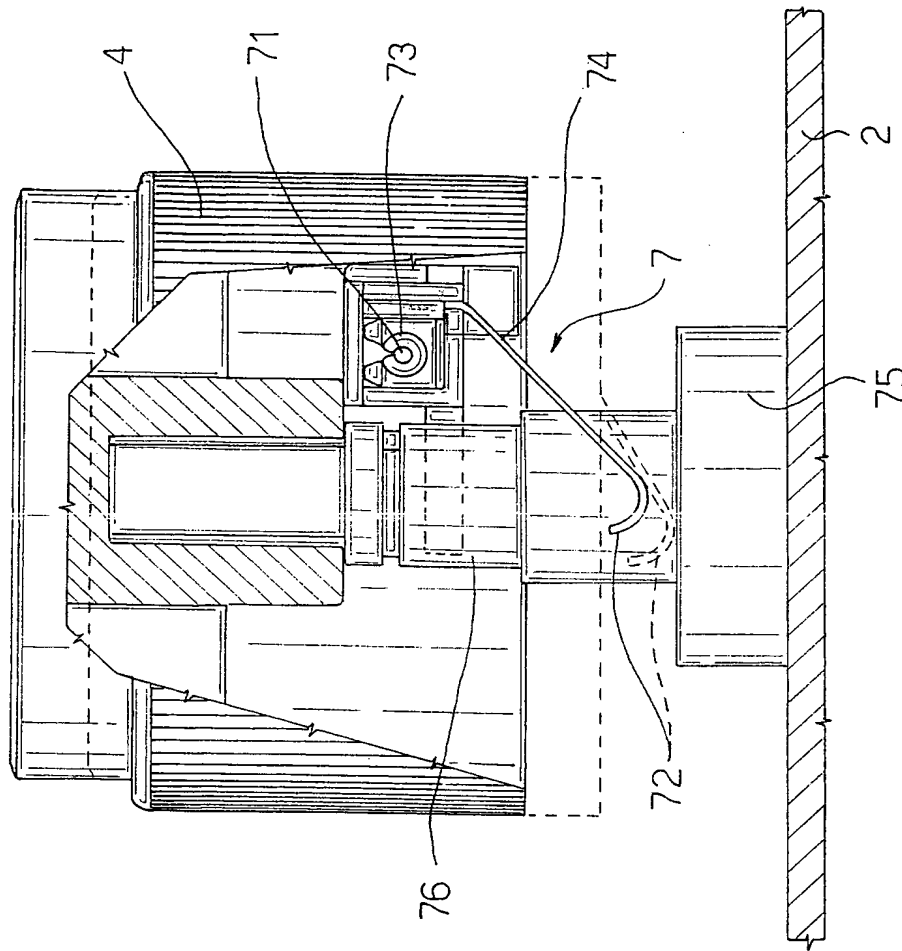


Fig. 3

p.i.: ITW INDUSTRIAL COMPONENTS S.R.L.

PLEBANI Riccardo  
(iscrizione Albo nr. 358/BM)

C.C.A.A.  
Torino